x, y, ^ entrent comme des constantes, donne de son cote

§J? *d%* _L ^ J^L-L^? ^ _

*dx de** *dy*

Si Fon pose, dans les équations (io), £ = *x,* v) = *y,* £ = £, en tenant compte des trois dernières équarions et en remarquant qu'au point considerò la section piane est tangente a la ligne asymptotique, on trouve : d'abord les équations (2), (3) ci-dessus, puis

où I -7—2 I , etc., représentent les valeurs que prennent les dérivées secondes ~*j*—*2* , . . .
y *d* cr *J* a cr

pour £ = *x,* v) = ^, C = *is* D'ailleurs, on a évidemment aussi

donc si Fon opere sur les équations (i'), (6') et (4') de la méme manière que Fon a opere ci-devant sur les équations (i), (6), (4), et qu'on désigae par p' le rayon de courbure de la ligne piane, au point et sur la branche que Fon considera, on trou-vera évidemment

et par conséquent

P _ 2

7~~y

d'où résulte la propriété énoncée.

Les formules (8), (8f) deviennent illusoires pour les surfaces développables, puis-que *d§* et il s'y annulent en méme temps. Dans .ces surfaces, les deux séries de lignes asymptotiques se réduisent a une seule: c'est le système des génératrices rectilignes, qui en sont en mème temps des lignes de courbure. Le rayon p est donc en generai infini. Cependant Farete de rebroussement de la surface, ayant elle aussi ses normales